

# GS Java - Projeto Sustentavel

Nicolas Lorenzo Ferreira da Silva - RM 557962

## CAPA

GS Java - Projeto Sustentavel

Autores:

Nicolas Lorenzo Ferreira da Silva - RM 557962

Disciplina: Engenharia de Software - GS Java

Professor: (Coloque o nome do professor)

Data: 2025-11-20

## RESUMO

Resumo:

Este projeto implementa uma API RESTful em Spring Boot com persistência em Oracle, front-end básico com Thymeleaf e va

## ESPECIFICACAO

Especificação do Projeto:

- Justificativa: ferramenta para gerenciamento de projetos sustentáveis na universidade.

- Objetivos: CRUD de projetos, gerenciamento de recursos e usuários, validações, deploy em Render.

## DER

DER (Diagrama Entidade-Relacionamento) - resumo textual:

Tabelas principais: USUARIOS, PROJETOS, RECURSOS

USUARIOS( ID, NOME, EMAIL, TIPO )

PROJETOS( ID, TITULO, DESCRICAO, STATUS, DATA\_INICIO, USUARIO\_ID(FK) )

RECURSOS( ID, TIPO, QUANTIDADE, PROJETO\_ID(FK) )

## DIAGRAMA CLASSES

Diagrama de Classes:

O diagrama está disponível em docs/diagrama\_classes.puml (PlantUML).

Para gerar a imagem localmente: use o PlantUML (plantuml.jar) ou <https://plantuml.com/pt/servlet>.

Comando local: java -jar plantuml.jar diagrama\_classes.puml -> gera PNG

## PROT TELAS

Protótipos de Tela:

- index.html: listagem de projetos

- projeto-form.html: formulário de criação/edição

- projeto-details.html: detalhes do projeto

(Templates básicos em src/main/resources/templates/)

## ENDPOINTS

Tabela de Endpoints:

GET /api/projetos -> Lista

GET /api/projetos/{id} -> Detalhe

POST /api/projetos -> Cria (body: ProjetoCreateDTO)

PUT /api/projetos/{id} -> Atualiza

DELETE /api/projetos/{id} -> Remove

(Replicar para /api/usuarios e /api/recursos)

## VALIDAÇÕES

Validações:

DTOs usam Jakarta Bean Validation (@NotBlank, @Size, etc.).

Controllers recebem @Valid e GlobalExceptionHandler trata MethodArgumentNotValidException.

## DEPLOY

Deploy (instruções resumidas):

1. Criar repositório no GitHub e dar push do código.
2. Em Render, criar novo Web Service, conectar ao repositório.
3. Adicionar variáveis de ambiente:

SPRING\_DATASOURCE\_URL=jdbc:oracle:thin:@<HOST>:<PORT>/<SERVICE>

SPRING\_DATASOURCE\_USERNAME=<USER>

SPRING\_DATASOURCE\_PASSWORD=<PASS>

4. Se Oracle da FIAP bloquear conexões externas, peça liberação do IP do Render ou utilize um banco alternativo (H2 para c

## **OBSERVACOES**

Observações importantes:

- Oracle JDBC driver pode não estar disponível no Maven Central; confirme com a FIAP se necessita upload manual.
- Commits: garanta que o commit final esteja antes do prazo. Incluí um commits.txt com exemplos.